

1. Melléklet

Beszámoló

**A Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.
2014. évi tevékenységéről**

*a Budapest Főváros XX. kerület, Pesterzsébet Önkormányzatával
kötött Együtműködési Megállapodás alapján*



2015.03.23.

Társaságunk 2007. májusában Együttműködési megállapodást írt alá XX. ker. Pesterzsébet Önkormányzatával, melyben Felek képviselői kinyilvánították, hogy tevékenységük folytatása során fontosnak tartják a környezetvédelem ügyét, ezen belül is a fenntartható fejlődés szempontjait, valamint úgy ítélték meg, hogy közös érdekük a következő években – a lakosság szolgálatában – megteremteni azokat a feltételeket, melyek megfelelnek az Európai Unió környezetvédelmi elvárásoknak.

Társaságunk 1964-től üzemelteti a XXIII. ker. Meddőhányó utca 1. szám alatt található szennyvíztisztító telepét. A tisztítómű és kiszolgáló létesítményei kiemelt közegészségügyi érdeket szolgálnak.

A telephelyen történt fejlesztések az előző években is és a jövőben is a környezet egyes elemeinek mind magasabb szintű védelmét tűzték ki célul, melyek megvalósítása a lakosság képviseletét ellátó Önkormányzatnak is alapvető érdeke.

Társaságunk 2014. évben is számos, a környezet védelmét segítő intézkedést hajtott végre, melyekről az alábbi szerinti tájékoztatást adjuk.



1. Előmechanikai egység lefedése

Társaságunk a Dél-pesti Szennyvíztisztító Telepen megvalósította az előmechanikai tisztítóegységek lefedését és az onnan elszívásra kerülő levegő 100.000 m³/óra kapacitású biofilteren keresztül történő légcseréjét.

A nagyszabású beruházás során elkészült lefedés és a biofilter átadás-átvétele 2011. július 27-én megtörtént, majd az azt követő próbaüzem rendben lezajlott.

A negyedéves olfaktometriás mérések alapján az alábbiak állapíthatók meg:

- Az I. negyedévben a 1., 2., és 3. cella hatékonysága megfelelő volt, viszont a 4. cella nem üzemelt megfelelő hatásokkal.
- A II. negyedév során a 3. és 4. cella karbantartás miatt nem üzemelt a mérés ideje alatt. Az 1. és 2. cella megfelelő hatásokkal üzemelt.
- A III. negyedévben mind a négy cella megfelelő hatásokkal üzemelt.
- A IV. negyedévben mind a négy cella megfelelő hatásokkal üzemelt.

2. Iszap víztelenítés és kiszállítás

Az iszap víztelenítés és kiszállítás időbeni jobb ütemezhetősége érdekében Társaságunk egy 200 m³-es zárt, szagelszívással ellátott iszapsilót létesített, melynek az üzembe helyezése 2007. májusában megtörtént.

A beruházás eredményeként a víztelenítés szaghatása teljes mértékben kiküszöbölhetővé vált, melyet az elszívott levegő tisztítását végző FRP rendszerű biofilternél 2014-ben elvégzett negyedéves olfaktometriás mérések is igazolnak.

3. A nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz fogadása

A Dél-pesti Szennyvíztisztító Telep nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz (továbbiakban: szippantott szennyvíz) fogadására vonatkozó üzemeltetési szabályzatunkat átdolgoztuk.

A szabályzatot 2014-ben is valamennyi szippantott szennyvizet beszállító ügyfél a szerződés-kötés/módosítás alkalmával megkapta, melynek betartását a helyszínen szűrőpróba-szerűen ellenőrizték Társaságunk munkatársai.

4. Hulladék fogadás

A Dél-pesti Szennyvíztisztító Telepre a magas szervesanyag tartalmú, biodegradációval jól hasznosítható darabos hulladékokat (pl. konyhai hulladékok) 9 m³-es zárt konténerekben szállítják be, melyek ürítésére szagelszívással és



biofilterrel ellátott hulladékfogadó állomáson kerül sor. A folyékony halmazállapotú hulladékok beszállítását 5 - 25 m³-es térfogatú, zárt tartállyal felszerelt tehergépkocsik végzik.

2014-ben – a korábbi évek gyakorlatának megfelelően – a tartályok ürítése a hulladékfogadó épület mellett, az erre a célra kialakított stortz-csatlakozón keresztül, szivattyúkkal történt, illetve a rakodás, a göngyölegek ürítése és szükség szerinti tisztítása csurgalékvíz elvezetéssel ellátott, zárt területen zajlott, amelynek tisztán tartásáról és fertőtlenítéséről folyamatosan gondoskodtak Társaságunk dolgozói.

A hulladékfogadás munkafolyamatának zárttá tétele érdekében tervezett – zárt ziliprendszerrel és szagelszívással ellátott – könnyűszerkezetes épület 2011. március végén elkészült. Az elszívott levegő tisztítása a meglévő (FRP) biofilteren keresztül történik. A biofilter működése 2014-ben is megfelelő volt, melyet a negyedéves olfaktometriás mérések is igazolnak.

A megvalósulástól függetlenül 2014-ben az esetleges zavaró szaghatás csökkentése érdekében az alábbi intézkedések továbbra is érvényben voltak a telephelyen:

- A technológiai hulladékok (rácsszemét, homokfogó iszap, csatornaiszap) elszállítása – az ÁNTSZ által javasolt heti két alkalom helyett – a konténer megtelését követő 12 órán belül megtörtént. A szállítást megelőzően fertőtlenítés céljából nátrium-hidroxidos kezelést alkalmaztunk. A szállításra minden esetben fedéllel ellátott, zárt konténerben került sor. A gyakoribb elszállítás következtében csökkent a hulladékok tartózkodási ideje a telepen, nem indultak meg a bomlási folyamatok, így csökkent a zavaró szaghatás keletkezésének a lehetősége.
- A beszállított hulladékok jellemző paramétereit 2014. évben is laboratórium vizsgálta.
- A szállítás zárt konténerekben, fóliázott raklapokon, zárt vagy ponyvával fedett szállító járművekkel történt.

5. Szaghatás vizsgálatok a Dél-pesti Szennyvíztisztító Telepen és környezetében

A Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által kiadott környezetvédelmi engedély 2012. október 7-én jogerőre emelkedett KTVF: 3600-12/2012. számú módosító határozata szerint évente négy alkalommal (január, április, július és október hónapokban), a nap három szakában (5-7, 12-14 és 17-01 óra között) mérést kell végezni az alábbi légszennyező komponensekre: bűz, ammónia (NH_3), kén-hidrogén (H_2S).

Társaságunk – az előírásoknak megfelelően – a szaghatásokkal (bűz) kapcsolatos olfaktometriás vizsgálatokat 2014-ben is független akkreditált szakértő céggel végeztette el, a biofiltereknél és a telep környezetében 13 ponton, többek között a Dél-pesti Szennyvíztisztító Telep határán is. Az elkészült szakvéleményeket a negyedéves beszámolókkal megküldtük.

Az ammónia és kén-hidrogén komponensek mérését az FCsM Zrt. Környezetvédelmi Osztálya végezte el az olfaktometriás vizsgálattal megegyező mérési pontokon, ugyancsak több műszakban. Az ammónia, kén-hidrogén, merkaptán mérése hordozható Dräger X-am készülékkel, a hőmérséklet, légnyomás, relatív páratartalom, szélesebbesség és szélirány mérése Kestrel készülékkel történt. A műszerek kalibrálását a szakszerviz által előírt időközönként elvégeztettük. A mérések során, amennyiben zavaró szaghatás volt érezhető, annak jellege, erőssége is dokumentálásra került a mérési jegyzőkönyvben. Az I. negyedévben 22, II. negyedévben 22, III. negyedévben 24 és a IV. negyedévben 23 alkalommal került sor vizsgálatra. A vizsgálati eredményeket a negyedéves beszámolókkal megküldtük.

A környezetvédelmi engedély előírásainak megfelelően az akkreditált szakértő cég környezeti méréseivel egy időben – 01.21-én, 01.22-én, 04.23-án, 04.24-én, 07.01-jén, 07.02-án, 10.21-én és 10.28-án – a Környezetvédelmi Osztály az ammónia és a kén-hidrogén komponensek mérését elvégezte. A megjegyzést a vizsgálati eredményeket tartalmazó táblázatokban feltüntettük.

A telep XX. kerületi határaihoz közel eső mintavételi pontjain januárban $12-90 \text{ SZE/m}^3$, áprilisban $6-42 \text{ SZE/m}^3$, júliusban $6-40 \text{ SZE/m}^3$ és októberben $13-32 \text{ SZE/m}^3$ közötti szagkoncentrációt mért a vizsgálatot végző akkreditált szakértő cég.



A biofiltereknél 2014-ben elvégzett olfaktometriás vizsgálatok eredményei:

	I. mérés január 28.		II. mérés április 14.		III. mérés július 1.		IV. mérés október 27.*	
	SZE/m ³	hatásfok	SZE/m ³	hatásfok	SZE/m ³	hatásfok	SZE/m ³	hatásfok
Degrémont sűrítő	293	90,4	257	92,6	233	90,3	263	91,8
szippantott szennyvíz leürítő*	140	90,5	28	96,6	21	92,6	11	93,9
FRP biofilter I. ág	213	80	80	65,7	27	93,1	31	90,3
FRP biofilter II. ág	393	90	101	94,9	19	95,2	31	90,1
Alizair 1.cella	200	93,8	183	90,7	213	90,7	29	90,8
Alizair 2.cella	180	94,4	190	90,3	58	90,3	31	90,2
Alizair 3.cella	317	90,2	A mérés ideje alatt nem üzemelt.		123	95,5	21	93,4
Alizair 4.cella	517	83,9			93	96,6	21	93,3

*2014. októberében a Degrémont sűrítőhöz tartozó biofilter a mérés ideje alatt nem üzemelt, a IV. negyedéves mérést 2014. november 12-én pótolták.

Megjegyzés: a táblázatban feltüntetett szagkoncentráció (SZE/m³) értékek az egyes biofiltereken keresztül kilépő, kezelt levegőre vonatkoznak.

A környezetvédelmi engedélyben előírt 400 SZE/m³ alatti szagkibocsátás teljesítésének érdekében a szippantott szennyvíz leürítőhöz tartozó biofilter töltetanyagának háromszorosára növelése 2013. III. negyedévében megvalósult, melynek eredményeként a biofilter megfelelő hatásfokkal üzemelt 2014-ben is, melyet a negyedéves olfaktometriás mérések is igazolnak.

6. Légszennyező pontforrások vizsgálata

A telepen található helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátásainak vizsgálatát Társaságunk akkreditált szakcéggel, a vonatkozó jogszabályokban, illetve a Felügyelőség által kiadott pontforrás működési engedélyben előírt gyakoriság helyett – a gázmotorok esetében 2 évenkénti, a kazánok és a fáklya esetében 5 évenkénti – éves rendszerességgel végezteti el.

Az emissziós mérések elvégzésre Társaságunk 2013. november 12-én két éves szerződést kötött. A méréseket 2014. novemberében végezték el. A pontforrások szennyezőanyag kibocsátása határérték alatti volt. (A szakvéleményt az I-2015010906 iktatószámú levelünk mellékleteként megküldtük.)



Társaságunk elkötelezett a környezetvédelem iránt, ezért az alkalmazott technológia folyamatos fejlesztésével, korszerűsítésével, szükség esetén újabb egységek beiktatásával a szennyezőanyag kibocsátás minimalizálására törekszik.

7. Lakossági bejelentések kezelése

Társaságunk – a nap 24 órájában – ingyenesen hívható **zöld száma** a lakosság rendelkezésére áll, amelyen a városrész teljes területén észlelt, a Társaságunk tevékenységével esetlegesen összefüggésbe hozható zavaró szaghatás bejelentését is fogadja. Szakembereink segítségével valamennyi bejelentést a legrövidebb időn belül kivizsgálunk, és illetékesség esetén azonnal intézkedünk a kiváltó okok kiküszöbölésére.

A Központi Ügyelet elérhetősége:

Telefon: 06-80/455-000 (zöldszám), 1/455-4123

E-mail: ugyelet@fcsm.hu

2014. évben a XX. kerületből 12 db lakossági bejelentés érkezett Társaságunkhoz. Minden bejelentést kivizsgáltunk, szükség esetén a Környezetvédelmi Osztály lakásügyeletesei személyesen is felkeresték a bejelentőket. Amennyiben szükség volt rá, egyedi beavatkozással szüntettük meg a probléma okát. (A bejelentésekkel kapcsolatos táblázat mellékelve.)

Előzetes bejelentkezés után, illetve nyílt napok keretében az Önkormányzat és a lakosság képviselői számára Társaságunk 2014-ben is biztosította a szennyvíztelep kísérelővel történő látogatását minden napszakban (korlátozott létszámban). Hétköznap 7:00 – 16:00 óra közötti időszakban az osztályvezető, egyéb időszakban az üzemeltetést irányító műszakvezető gondoskodott a telephely látogatóinak felügyeletéről.

8. XX. ker. csatornahálózat tisztítása

Budapest XX. kerületében összesen 170 km közcsatorna húzódik, melyből 14,5 km elválasztott rendszerű szennyvízcsatorna, 8 km elválasztott rendszerű csapadékcsatorna, 147,5 km pedig egyesített rendszerű csatorna.

A csatornahálózatot összesen 5 km főgyűjtő, 15 km gyűjtőcsatorna és 150 km mellékcsatorna alkotja. A csatornahálózaton 6.616 db tisztítóakna, 11.061 db házi bekötőcsatorna, 218 db tetőlefolyó-bekötés és 5.730 db víznyelőakna található.



2014. évben Társaságunk 34.735 m közcsatorna tisztítását végezte el a kerületben, összesen 1.076 munkaóra alatt, melyről az év során Társaságunk negyedéves beszámolóiban tájékoztatta Pesterzsébet Önkormányzatának Polgármesteri Hivatalát.

9. XX. ker. csatornahálózat bizonyos szakaszainak búzzáras fedlappal, ill. búzzáras víznyelőkkal történő cseréje

Társaságunk 2014-ben is kiemelt figyelmet fordított a folyamatos felülvizsgálatra és a fedlapok búzzáras kivitelűre történő cseréjére.

2014. évben Társaságunk 39.990 m közcsatorna vizsgálatát végezte el a kerületben, összesen 514 munkaóra alatt, illetve 17 db víznyelőakna búzzárással történő átalakítását végeztük el. (A búzzáras telepítési helyére vonatkozó táblázat mellékelve.)

10. XX. ker. csatornahálózat részleges tehermentesítése

Pesterzsébeten földrajzi elhelyezkedése következtében négy kerület szennyvizét vezet át a csatornahálózat. A kerület fejlesztési igényeinek kielégítésére 2011. december 31-ig megvalósult a Pesterzsébeti főgyűjtő megépítése és üzembe helyezése.

11. Az esetleges zavaró szaghatások csökkentését célzó további intézkedések

A Dél-pesti Szennyvíztisztító Telep vízgyűjtője Kispest, Pestlőrinc, Pesterzsébet és Soroksár területére terjed ki. A szennyvíztisztítóra az alábbi helyekről történik a szennyvíz bevezetése:

- Torontál utcai főgyűjtőn egyesített gravitációs csatornán,
- a soroksári elválasztott csatornahálózat nyomócsövön,
- a Mediterrán lakóparkból nyomócsövön keresztül.

A Torontál utcai főgyűjtő a főváros XVIII. - XIX. - XX. - XXIII. kerületének, azaz Pestszentlőrinc, Kispest, Pestszenterzsébet és Soroksár csatornával rendelkező vízgyűjtő területén, valamint az agglomerációs övezetbe tartozó Üllő-Vecsés-Gyál településeken keletkező szennyvizet és csapadékvizet gyűjti össze. Az agglomerációból a szennyvíz bevezetése Budapest, XVIII. kerület Halomi utcában történik. Tekintettel arra, hogy a nagyobb távolságról szállított szennyvíz kedvezőtlenül változhat (szag, korrózió), továbbá minősége befolyásolja a telep működésének hatékonyságát vagy költséges közbenső beavatkozást igényel, kezdeményeztük a Üllő-Vecsés-Gyál településeken szennyvízelvezetési szolgáltatást végző cégnél a keletkező szennyvizek előkezelését. Az üzemeltető 2008. júniusban az előkezelési

tevékenységet megkezdte, ami a szennyvíz csatornában történő berothadásának, egyúttal a zavaró szaghatás képződésének a megelőzését eredményezte. Társaságunk a XVIII. kerületi Stromfeld telepen 2008-ban, a XIX. kerületi Méta utcai átemelőnél 2012-ben vegyszeres előkezelőt helyeztünk üzembe. A vegyszeres előkezelők 2014-ben is folyamatosan üzemeltek, melyek – a tapasztalatok szerint – továbbra is jelentősen javítják a XX. kerületen áthaladó csatornákon keresztül szállított szennyvíz minőségét, mivel a korábban krónikus területekről csökkent a zavaró szaghatások bejelentésének száma.

Az iszapleürítőhelynél a gépkocsik töltése során az esetleg képződő zavaró szaghatás kijutását – a 2010. május 31-én átadott – ún. sátras megoldással akadályozzuk meg.

12. A Megállapodásban nem szereplő, de a zavaró szaghatások csökkentését célzó beruházások

- A tisztító telepen üzemelő technológiai hulladék fogadó és átrakó állomás területén 2010. decemberében elkészült a – könnyűszerkezetes, szagelszívással ellátott – konténertároló épület, mely a megtelt konténerek elszállítását megelőző tárolására szolgál. Az elszívott levegő tisztítása a meglévő szippantott szennyvíz leürítőhöz tartozó biofilteren keresztül történik. A biofilter működése 2014-ben is megfelelt a szagcsökkentési határfokra vonatkozó szakmai követelményeknek, melyet a negyedéves olfaktometriás mérések is igazolnak.
- A Telepen megvalósult mindhárom biológiai ág üvegházzal történő lefedése, illetve a biológiai szennyvíztisztításban résztvevő növényzet telepítése (ORGANICA élőgépes technológia). A létesítmény műszaki átadás-átvételére 2012. december 12-én került sor. Az eleveniszapos medencék átalakítása (ORGANICA) 2012. november 20-án fejeződött be, melyek próbaüzeme 2013. május 20-áig tartott. A próbaüzem ideje alatt elvégzett akkreditált laboratóriumi vizsgálatok alapján a technológia teljesítette a minőségvállalási nyilatkozatban előírt határértékeket. A Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 2013. június 28-án kelt, KTVF: 1355-14/2013. számú határozatát 2013. augusztus 27-én kelt, KTVF: 38313-6/2013. számú határozatával módosította, mellyel a vízjogi üzemeltetési engedélyt teljes körűen kiadta.

Budapest, 2015. március 23.



2014-ben beépített búzzárak, XX. kerület

Időszak	Helyszín	db
I. negyedév	Vágóhid u. 97/b.	5
	Vágóhid u. 105.	2
II. negyedév	Klapka u. 106.	2
	Klapka u. 15.	2
	Klapka u. 119.	2
III. negyedév	Magyar u. - Bessenyei u. kereszteződésében	4
	Nem került sor búzzáró szerkezet beépítésére.	-
IV. negyedév		
Összesen		17

A Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.-hez a XX. kerületből érkezett lakossági bejelentések (2014.)

2014.	Sor- szám	Bejelentés			Név	Cím	Bejelentés tárgya	Intézkedés
		napja	időpontja	módja				
I. negyedév	1	01.22	15:35	telefon	Bánffy Henrietta	XX. Alsó határút 73.	zavaró szaghatás	A Tisztítási Csoport dolgozó a bejelentés napján kitisztították az érintett csatornaszakaszt.
	2	02.25	9:40	telefon	Szilágyi Zoltán	XX. Klapka u. 83.	zavaró szaghatás	A bejelentő búzzár beépítését kéri a víznyelőbe. A Búvár Csoport kivizsgálását követően a XX. Klapka utca több pontján, - a II. negyedév során - 2 db víznyelőbe építettünk be búzzárat.
	3	03.20	19:50	telefon	Oszvalcsek László	XX. Klapka u. 98.	zavaró szaghatás	A Tisztítási Csoport dolgozó a bejelentés napján kitisztították az érintett csatornaszakaszt.
	4	03.25	23:35	telefon	Horváth Zita	XX. Köztemető u. 109.	zavaró szaghatás	Az ügyeltes a helyszínen végigjárta a környéket, illetve légtérvizsgálatokat végzett, zavaró szaghatást nem érzett. A Dél-pesti Szvt. ügyeltesének tájékoztatása alapján a telepen minden üzemszerűen működött.
	5	05.11	4:30	e-mail	Jablonszky György	XX. Dél-pesti Szvt-től északra a csepeli bejáratig	zavaró szaghatás	A Tisztítási Csoport dolgozó kitisztították az érintett csatornaszakaszt. 2015. I. negyedévében a XX. Brassó u. - Naszód u. kereszteződésében 3 db búzzár került beépítésre.
	6	06.23	14:45	e-mail	Tóth Tihamér	XX. Brassó u. 30.	zavaró szaghatás	
II. negyedév								

A Fővárosi Csatornázási Művek Zrt.-hez a XX. kerületről érkezett lakossági bejelentések (2014.)

2014.	Sor- szám	Bejelentés		Név	Cím	Bejelentés tárgya	Intézkedés	
		napja	időpontja					módja
III. negyedév	7	07.28	10:00	telefon	Gáspár Balázs	XX. Mediterrán lakopark	zavaró szaghatás	Az ügyeletes a helyszínen végigjárta a környéket, illetve légtérvizsgálatokat végzett, zavaró szaghatást nem érzett. A bejelentőt tájékoztatta a tapasztalatakról.
	8	07.29	9:15	e-mail	Galler Péter	XX. Magyar u.	zavaró szaghatás	2014. III. negyedévében a XX. Magyar u. - Bessenyei u. kereszteződésében 4 db búzzár került beépítésre.
	9	08.07	3:00	telefon	Halássz Natália	XX. Téglalegető u. 17.	zavaró szaghatás	Az ügyeletes a helyszínen végigjárta a környéket, illetve légtérvizsgálatokat végzett, zavaró szaghatást nem érzett. A bejelentő által érzett zavaró szaghatást nem, csak az ázott növényzet, illetve a beronthadt kuka szagát érezte. A bejelentőt tájékoztatta a tapasztalatakról.
	10	08.25	20:13	telefon	Halássz Natália	XX. Téglalegető u. 17.	zavaró szaghatás	Az ügyeletes a helyszínen végigjárta a környéket, illetve légtérvizsgálatokat végzett, zavaró szaghatást nem érzett. A Dél-pesti Szvtt. ügyeletesének tájékoztatása alapján a telepen minden üzemszerűen működött. A bejelentőt telefonon tájékoztatta a tapasztalatakról.
IV. negyedév	11	09.12	11:10	telefon	Bakos Viktorné	XX. Klapka u. 29.	zavaró szaghatás	A bejelentő búzzár beépítését kéri a víznyelőbe.
	12	10.02	9:47	telefon	Suhajda Gábor	XX. Magyar u. 66.	zavaró szaghatás	A bejelentő búzzár beépítését kéri a víznyelőbe.

A Búvár Csoport kivizsgálását követően a XX. Klapka utca több pontján, - a III. negyedév során - 4 db víznyelőbe építettünk be búzzárt.

A Búvár Csoport kivizsgálást végzett. Az akna állapota nem volt megfelelő, az átépítés 2015. I. negyedévében megtörtént, a búzzár beépítésére a II. negyedévében fog sor kerülni.